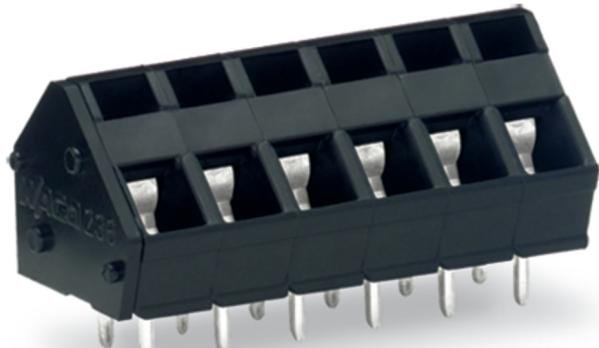


# Fiche technique | Référence: 236-402/334-604

Borne pour circuits imprimés THR; 2,5 mm<sup>2</sup>; Pas 5 mm; 2 pôles; CAGE CLAMP®;

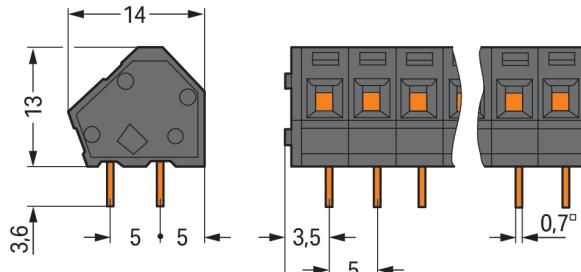
Possibilité de pontage; 2,50 mm<sup>2</sup>; noir

<https://www.wago.com/236-402/334-604>



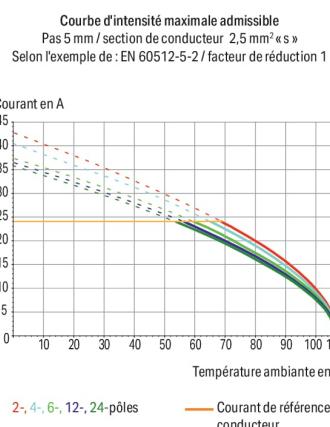
Couleur: ■ noir

Identique à la figure



Dimensions en mm

L = (nombre de pôles x pas) + 2,3 mm



Borne pour circuits imprimés série 236 avec introduction du conducteur vers la platine de 45 °

La borne pour circuits imprimés au numéro d'article 236-402/334-604, assure une connexion rapide et sécurisée. Optez pour une sécurité infaillible lors de la conception de votre appareil : nos bornes pour circuits imprimés pour circuits imprimés vous font bénéficier de possibilités d'utilisation polyvalentes. Le courant et la tension nominaux sont des critères essentiels lors du choix de bornes pour circuits imprimés : ils fournissent des informations sur les domaines d'application possibles et les utilisations prévues. Pour ce produit, la tension nominale est de 320 V et le courant nominal de 24 A – ce qui le rend également adapté aux dispositifs friands en énergie. Pour la connexion du conducteur, cette borne pour circuits imprimés nécessite des longueurs de dénudage entre 5 et 6 mm. Ce produit utilise la technologie CAGE CLAMP®. Avec la technologie universelle CAGE CLAMP®, vous disposez d'un raccord fiable et sans entretien pour connecter tous les types de conducteurs à l'aide d'une cage à ressort. Ni le prétraitement des conducteurs ni le sertissage d'embouts d'extrémité ne sont nécessaires. Les dimensions sont 12,3 x 16,6 x 14 mm en largeur x hauteur x profondeur. Selon le type de câble, cette borne pour circuits imprimés est adaptée aux sections de conducteur allant de 0,08 mm<sup>2</sup> à 2,5 mm<sup>2</sup>. Le boîtier noir en Polyamide (PA46) garantit l'isolation, les contacts sont en cuivre électrolytique (Cu) et le crochet d'accroche est fait en un ressort en acier Chrome-Nickel (CrNi). De l'Étain a été utilisé dans la surface des contacts. Ces bornes pour circuits imprimés sont actionnées par un outil de manipulation. Les bornes pour circuits imprimés sont soudées par procédé THR. Le conducteur est inséré à un angle de 45 ° par rapport à la surface. Les broches à souder sont en ligne sur tout le bornier et présentent des dimensions de 0,7 x 0,7 mm sur 3,6 mm de longueur. Chaque potentiel est muni de deux goupilles de soudage.

## Remarques

Remarque

Conseils d'utilisation :  
 Approprié pour technique de soudage reflow sans plomb sur le modèle de DIN EN 61760-1 ou DIN EN 60068-2-58 jusqu'à une température de pointe de 260 °C. En raison de différents facteurs d'influence spécifiques à l'application (agencement et orientation de composants, installation de soudure, pâte à souder), on recommande d'utiliser des tests pour déterminer un profil approprié dans des conditions de production.

Variantes pour Ex i :

autres nombres de pôles

Impression directe

D'autres variantes peuvent être demandées au service commercial de WAGO ou, si nécessaire, configurées sur <https://configurator.wago.com>.

## Données électriques

Données de référence selon		IEC/EN 60664-1		
Overvoltage category		III	III	II
Pollution degree	3	2	2	
Tension de référence	200 V	320 V	320 V	
Tension assignée de tenue aux chocs	4 kV	4 kV	4 kV	
Courant de référence	24 A	24 A	24 A	

Données d'approbation selon		UL 1059		
Use group		B	C	D
Tension de référence	300 V	-	300 V	
Courant de référence	15 A	-	10 A	

Données d'approbation selon		CSA		
Use group	B	C	D	
Tension de référence	300 V	-	300 V	
Courant de référence	15 A	-	10 A	

## Données de raccordement

Points de serrage	2
Nombre total des potentiels	2
Nombre de types de connexion	1
nombre des niveaux	1

Connexion 1	
Technique de connexion	CAGE CLAMP®
Type d'actionnement	Outil de manipulation
Conducteur rigide	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Conducteur souple	0,08 ... 2,5 mm² / 28 ... 12 AWG
Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité isolé	0,25 ... 1,5 mm²
Conducteurs souples ; avec embout d'extrémité sans isolation plastique	0,25 ... 1,5 mm²
Remarque (Section de conducteur)	12 AWG : THHN, THWN
Longueur de dénudage	5 ... 6 mm / 0.2 ... 0.24 inch
Axe du conducteur au circuit imprimé	45 °
Nombre de pôles	2

## Données géométriques

Pas	5 mm / 0.197 inch
Largeur	12,3 mm / 0.484 inch
Hauteur	16,6 mm / 0.654 inch
Hauteur utile	13 mm / 0.512 inch
Profondeur	14 mm / 0.551 inch
Longueur de la broche à souder	3,6 mm
Dimensions broche à souder	0,7 x 0,7 mm
Diamètre trou métallisé (THR)	1,1 ( <sup>+0,1</sup> ) mm

## Contacts circuits imprimés

Contacts circuits imprimés	THR
Affectionat broche à souder	en ligne sur tout le bornier
Nombre de broches à souder par potentiel	2

## Données du matériau

Remarque Données du matériau	<a href="#">Vous trouverez ici des informations sur les spécifications de matériel</a>
Couleur	noir
Groupe du matériau isolant	IIIa
Matière isolante Boîtier principal	Polyamide (PA46)
Classe d'inflammabilité selon UL94	V2
Matériau des ressorts de serrage	Ressort en acier Chrome-Nickel (CrNi)
Matériau du contact	Cuivre électrolytique ( $E_{Cu}$ )
Surface du contact	Étain
Charge calorifique	0,031 MJ
Poids	1,9 g
MSL per J-STD 020D	1

## Conditions d'environnement

Plage de températures limites	-60 ... +115 °C
-------------------------------	-----------------

## Données commerciales

Product Group	4 (brns cirlcts impr et brns traversantes)
eCl@ss 10.0	27-44-04-01
eCl@ss 9.0	27-44-04-01
ETIM 9.0	EC002643
ETIM 8.0	EC002643
Unité d'emb. (SUE)	420 (105) pce(s)
Type d'emballage	Carton
Pays d'origine	CH
GTIN	4044918768979
Numéro du tarif douanier	85369010000

## Conformité environnementale du produit

État de conformité RoHS	Compliant,No Exemption
-------------------------	------------------------

## Approbations / certificats

### Homologations générales



Homologation	Norme	Nom du certificat
CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2 No. 158	1673957
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	UL-US-2406095-0

## Téléchargements

### Conformité environnementale du produit

#### Recherche de conformité

Environmental Product  
Compliance  
236-402/334-604



## Documentation

### Informations complémentaires

Technical Section      03.04.2019      pdf  
2027.26 KB



pdf  
535.32 KB



## Données CAD/CAE

### Données CAD

2D/3D Models  
236-402/334-604



### Données CAE

EPLAN Data Portal  
236-402/334-604



ZUKEN Portal  
236-402/334-604



## PCB Design

Symbol and Footprint  
via SamacSys  
236-402/334-604



Symbol and Footprint  
via Ultra Librarian  
236-402/334-604



## 1 Produits correspondants

### 1.1 Accessoires en option

#### 1.1.1 Autocollant avec illustration de la manipulation

##### 1.1.1.1 Autocollant avec illustration de la manipulation



Réf.: 210-191

Autocollant avec illustration de la manipulation; pour bornes pour circuits imprimés;  
Série 236

## 1.1.3 Outil

### 1.1.3.1 Outil de manipulation



Réf.: 236-335

Outil de manipulation; gris

Réf.: 210-658

Outil de manipulation; Lame 3,5 x 0,5 mm; avec tige partiellement isolée; Coudé; court; multicolore

Réf.: 210-657

Outil de manipulation; Lame 3,5 x 0,5 mm; avec tige partiellement isolée; court; multicolore

Réf.: 210-720

Outil de manipulation; Lame 3,5 x 0,5 mm; avec tige partiellement isolée; multicolore



Réf.: 236-332

Outil de manipulation; naturel

## 1.1.4 Repérage

### 1.1.4.1 Bande de repérage



Réf.: 210-332/500-202

Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 1-16 (160x); Largeur interlignes 3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc

Réf.: 210-332/508-202

Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 1-16 (160x); Largeur interlignes 3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc

Réf.: 210-332/500-205

Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 1-32 (80x); Largeur interlignes 3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc

Réf.: 210-332/508-205

Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 1-32 (80x); Largeur interlignes 3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc



Réf.: 210-332/500-204

Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 17-32 (160x); Largeur interlignes 3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc

Réf.: 210-332/508-204

Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 17-32 (160x); Largeur interlignes 3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc

Réf.: 210-332/500-206

Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 33-48 (160x); Largeur interlignes 3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc

Réf.: 210-332/508-206

Bandes de marquage; en feuilles DIN A4; avec impression; 33-48 (160x); Largeur interlignes 3 mm; longueur de bande 182 mm; Impression horizontale; autocollant; blanc

## 1.1.5 Tester et mesurer

### 1.1.5.1 Accessoire de test

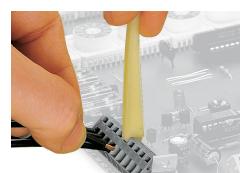
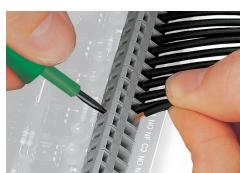


Réf.: 231-127

Module de fiche de contrôle avec languette de contact; Pour série 236; Pas 5 mm / 0.197 in; 2,50 mm<sup>2</sup>; gris

## Indications de manipulation

### Raccorder le conducteur



Raccordement des conducteurs avec un outil de manipulation (largeur de lame 3,5 mm)

Manipulation et introduction du conducteur du même côté.

Raccordement des conducteurs avec un outil de manipulation (largeur de lame 3,5 mm)

Manipulation perpendiculairement à l'axe d'introduction de conducteur

Raccordement des conducteurs, avec outil de manipulation

Les outils de manipulation offerts ci-dessus conviennent pour le câblage côté usine de barrettes à bornes et offrent, par rapport aux tournevis, une opération encore plus confortable.

## Montage



Les barrettes à bornes agencées les unes derrière les autres permettent une économie de place – pour un agencement en décalage d'un demi pas, elles facilitent le câblage ultérieur de la rangée avant.

## Montage



### Combinaison de différents pas

## Repérage



Repérage par impression réalisée directement en usine

Marquage avec bandes adhésives.